Lane Medical Library

Der Hydrops sanguinolentus foetus

und sein Verhältniss zur hereditären Syphilis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

vorgelegt der

Medicinischen Facultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

und

öffentlich zu vertheidigen

am

11. August 1874

von

Hermann Pollnow

aus Bernau (Prov. Brandenburg).

Opponenten:

E. Schlesinger, Dr. med.
L. Dittmer, Dr. med.
J. Mühsam, Dr. med.

Berlin.

Druck von A. Haack, Dorotheenstr. 55.

Seinem hochgeschätzten Lehrer

dem

Herrn Geh. Medizinalrath Professor

Dr. E. Martin

in hochachtungsvoller Ehrfurcht

und

seinem theuren Vater

dem

Sanitätsrath Dr. J. Pollnow

in dankbarer Liebe

gewidmet

vom Verfasser.

Nicht gerade zu den seltenen Ereignissen der geburtshilflichen Praxis gehört es, dass vor dem regelmässigen Ende der Schwangerschaft todte Früchte geboren werden, die sich in einem eigenthümlichen, von den Autoren als »todtfaul«, »feuchte Fäulniss«, »Hydrops sanguinolentus« bezeichneten Zustand befinden. — In allen einschläglichen Fällen wurden als hervorspringendste Veränderungen beschrieben: ganze oder theilweise Ablösung oder blasenartige Erhebung der Epidermis, mehr oder weniger weit verbreitetes Anasarca, Verschiebbarkeit der Kopfknochen untereinander, sehr freie Beweglichkeit der Gelenke, Ansammlung von blutig-seröser Flüssigkeit in den Körperhöhlen und endlich Vorgänge von Zerfall und Erweichung innerer Organe, so namentlich des Gehirns, der Leber, der Nieren. Hohl (Lehrbuch der Geburtshülfe, 2. Auflage, 1862, Seite 564) fasst diesen Zustand als »feuchte Fäulniss« auf, indem er sagt: »Wir finden daher beim todten Fötus nach dem Abflusse des Fruchtwassers die feuchte und emphysematische Fäulniss. Bei jener sind anfänglich die Theile weich, teigig, die Oberhaut schält sich nicht ab, und der Geruch ist mulstig. Dies ist der Fall, wenn der Fötus vor der Geburt abgestorben ist, das Fruchtwasser während der Geburt abgeht und diese sich nicht verzögert.« Aus ihr soll sich

dann bei länger dauernder Geburt, nach Abfluss des Fruchtwassers die emphysematische Fäulniss, mit Auftreten von Leichenemphysem und Gasansammlungen in den Körperhöhlen entwickeln. Diese Ansicht hat auch Hammer in seiner Inaugural-Dissertation: Beobachtungen und Untersuchungen über faultodte Früchte u. s. w. Leipzig 1870 zur Erklärung der als »faultodt« in den Protocollen bezeichneten Früchte angenommen. Dass diese Auffassung eine irrige ist, betont Scanzoni (Lehrbuch der Geburtshilfe, 4. Aufl., 1862, Band II., Seite 196): »Man ist im Irrthume, wenn man glaubt, derselbe (der abgestorbene Fötus) sei daselbst einem Fäulnissprocess unterworfen; dies wäre nur dann zuzugeben, wenn man dem Urtheile des gewöhnlichen Lebens zufolge den Begriff der Fäulniss auf jenen Zustand organischer Theile anwenden wollte, bei welchem diese eine solche Zersetzung erleiden, dass sie weich, anders gefärbt und übelriechend werden. Da aber der die Fäulniss bedingende chemische Vorgang darin besteht, dass sich der organische Körper des Sauerstoffes der Atmosphäre bemächtigt, oder das ihn umgebende Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt und diese Substanzen dazu benützt, um Kohlensäure und Kohlenwasserstoff, und wenn er protëinhältig ist, noch Ammoniak, Schwefel- und Phosphorwasserstoff entbinden zu können: so leuchtet ein, dass die Verhältnisse, unter welchen sich der abgestorbene Fötus in der Gebärmutterhöhle befindet, dem Zustandekommen eines derartigen chemischen Processes und somit auch der Fäulniss nichts weniger als günstig sind.« Diese der Fäulniss widrigen Momente sind nach Scanzoni in dem Salzgehalt des Fruchtwassers zu suchen, was klar werde, wenn man die Veränderungen des abgestorbenen Fötus in den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten berücksichtige, die im Verhältniss zu dem, wie sich aus Scherer's Analysen ergiebt, mit fortschreitender Schwangerschaft abnehmenden Salzgehalt der Amnionflüssigkeit stehen. — Indem ich die Beschreibung

der in den früheren Zeiten der Schwangerschaft entstehenden Umwandlungen übergehe, will ich noch Scanzoni's Beschreibung des älter gewordenen Fötus anführen: »In den letzten Monaten sind die Veränderungen viel auffallender. Der ganze Cadaver ist angeschwollen, sämmtliche Organe sind erweicht, die Haut ist missfärbig, erhebt sich in grossen Blasen und lässt sich ohne Mühe in beträchtlichen Plaques abziehen; das subcutane Zellgewebe und alle Cavitäten des Körpers sind mit einer missfärbigen, blutig-serösen Flüssigkeit gefüllt, die Schädelknochen lose mit einander verbunden und leicht über einander verschiebbar. Auch der Nabelstrang ist serös infiltrit, dunkelblauroth und weich.« Ueber den Geruch dieser Früchte sagt er: »Ein abgestorbener und noch so lange Zeit in der Uterushöhle zurückgehaltener Fötus wird nie, wenn nicht in Folge einer vorausgegangenen Berstung der Eihäute der Zutritt der atmosphärischen Luft ermöglicht wurde, jenen den faulenden organischen Substanzen zukommenden, sondern nur einen eigenthümlichen, unangenehm faden Geruch verbreiten, ähnlich jenem, welchen Substanzen, die der schleimigen Gährung unterworfen sind, von sich geben.« — Er weist daher die Bezeichnung »Fäulniss« entschieden zurück, will aber bei der herrschenden Unklarheit der Ansichten über die Begriffe »Fäulniss und Gährung« nicht entscheiden, welcher dieser Processe stattfindet, sondern betrachtet die beschriebenen Veränderungen »allgemein als die Ergebnisse eines chemischen Zersetzungsprocesses, welcher eine Maceration des abgestorbenen Fötus bedingt.« — Dieser von Scanzoni eingenommene Standpunkt dürfte wohl den bisher über diesen Zustand herrschenden Ansichten am meisten entsprechen, da man in fast allen neueren Schriften derartige Früchte als »macerirte« bezeichnet findet. — Ueber das Wesen dieser Veränderungen ist indess noch wenig bekannt geworden, und die meisten Autoren begnügen sich mit einer einfachen Aufzählung des Vorgefundenen, ohne auf eine Erklärung

desselben näher einzugehen. Wenn ich daher im Folgenden versuchen will, einiges zur Aufklärung dieser höchst räthselhaft erscheinenden Veränderungen beizutragen, so bin ich mir wohl bewusst, dass ich damit ein sehr unsicheres Gebiet betrete, auf dem es mir zum Theil an stringenten Beweisen fehlen wird, so dass ich mich zunächst werde begnügen müssen, meine Ansicht möglichst wahrscheinlich zu machen. — Im Gegensatz zu den bisher angeführten Meinungen glaube ich nämlich zeigen zu können, dass der grössere Theil des den Fötus sanguinolentus constituirenden Symptomencomplexes hervorgebracht wird nicht durch postmortale Veränderungen, sondern durch intrauterine Erkrankung des Fötus — eine Auffassung, die der von Geheimerath E. Martin in seinen klinischen Vorträgen schon seit langer Zeit vorgetragenen und in mehreren Dissertationen seiner Schüler (z. B. E. Stern, C. Bonnecamp 1863) zuerst in C. Geutebruck Diss. in. de hydrope sanguinolento foetus, (Jenae 1844) veröffentlichten Ansicht entspricht.

Schröder sagt in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe, 3. Auflage, 1872 Seite 264: »Um aus den vorliegenden Veränderungen der Frucht die Zeit des erfolgten Todes annähernd sicher zu bestimmen, genügen unsere bisherigen Erfahrungen noch nicht. Die Veränderungen scheinen durch unbestimmbare Einflüsse bald schneller, bald langsamer vor sich zu gehen. Mitunter sieht man hochgradig macerirte Früchte, deren Leben man vor noch nicht langer Zeit sicher diagnosticiren konnte, während man in anderen Fällen Früchte, die schon wochenlang todt sind, verhältnissmässig wenig verändert findet.« Und allerdings bei der gewöhnlichen Auffassung ist dieses eigenthümliche Verhalten fast absolut unerklärlich, da man dasselbe doch ausschliesslich aus der Verschiedenheit des den Fötus umgebenden Mediums, d. h. des Fruchtwassers ableiten müsste; dies aber wird in allen Fällen gleichmässig als »übelriechend und missfarbig« bezeichnet.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn wir die gesetzten Veränderungen auf Erkrankungen des Fötus zurückführen: hier können rapid verlaufende Fälle in kurzer Zeit denselben Effect hervorbringen, wie in längerer Zeit subacut oder fast chronisch verlaufende.

Ehe ich jedoch auf die Erörterung dieser Frage näher eingehe, will ich in möglichst übersichtlicher Weise das vom Herrn Geheimerath Martin mir gütigst bewilligte Material mittheilen. Es sind dies fünfzig Fälle, die in den Jahren 1871 bis 1874 in der hiesigen königlichen geburtshilflichen Klinik und Poliklinik zur Beobachtung gekommen sind, und deren Section Herr Dr. Karl Ruge gemacht hat.

Als Erläuterung möge dienen, dass die Angabe Hydrops sanguinolentus das Vorhandensein von blutig-seröser Flüssigkeit in den betreffenden Höhlen bezeichnet, und dass Syph. Oss. auf das Vorhandensein der von Wegener (Virchow's Archiv, Band L., H. III. Seite 305 ff.: Ueber hereditäre Knochensyphilis bei jungen Kindern) beschriebenen Osteochondritis syphilitica hinweist.

1. Bertha Beckmann. 24 J. I. p. Im August und September d. Js. 3 Mal ziemlich heftige Blutungen. Letzte Regel: im Februar 1871. Am 29. Septbr. Abends wird in 1. Schädellage ein todter Knabe geboren. Der Sectionsbefund ergab: die Epidermis löst sich überall in Fetzen ab; am Os occipitis eine grosse teigige Geschwulst, unter der die Kopfknochen sehr mobil erscheinen. Aufgeschnitten finden sich in derselben hirnartige Massen mit grösseren, noch ziemlich frischen Blutgerinnseln. Hirn normal. Hydrops sanguinolentus ascites, pleurae, pericardii. Nieren und Leber scheinen normal, Lungen atelectatisch, Thymus klein, Herz nichts Besonderes. Vorgeschrittene Maceration. Multiple, sehr beträchtliche ältere und jüngere Apoplexieen der Placenta.

2. Sophie Hopp. 27 J. III. p. Gebar 2 Mal im 7. Monat todte Knaben. L. R. März 1871. 4. November

9 h. 30 m. p. m. wird in 1. Schädellage ein todtes Mädchen geboren, 495 grm. schwer, 29 cm. lang. Epidermis löst sich überall in Fetzen ab, Bauchdecken- und Rückenhaut, namentlich rechts stark ödematös geschwellt. Hydr. sang. asc. pleur., pericard.; Ligam. suspens. hep. und subperitoneales Bindegewebe ödematös. Placenta fehlte.

3. Bertha Arndt. 33 J. II. p. Immer gesund gewesen. Gebar im Novbr. 1861 ein lebendes Mädchen, das nach $^3/_4$ Jahren starb. Bei der Aufnahme am 18. Septbr. sind Herztöne nicht zu hören. Parturiens will jedoch noch am Vormittag des 4. Octbr. Kindsbewegungen gefühlt haben. L. R. 3. März. Am 4. Octbr. 7 h. 30 min. p. m. Geburt eines todten Mädchens. 960. 37. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Oedem des superitonealen Bindegewebes. Die Organe der Bauch-, Brust- und Schädelhöhle zeigen nichts Abnormes. Placentitis; apoplexia placentae recens et inveterata multiplex.

4. Auguste Lesch. 24 J. I. p. L. R. Ostern 1871. 4. Octbr. Seit 14 Tagen sollen keine Bewegungen gefühlt sein; Herztöne nicht zu hören. 12 h. 30 m. p. m. in 1. einfacher Steisslage Geburt eines todten Knaben. 1100. 40. Milz vergrössert, Nieren klein; Syphilis ossium. Wegen vorgeschrittener Maceration lässt sich in den übrigen Organen nichts Besonderes nachweisen. Nachgeburt 540 grm. schwer.

5. Wwe. Roll. 35 J. V. p. Gebar 4 lebende Kinder. Anfang Mai 1871 werden die ersten Zeichen einer syphilitischen Infection bemerkt. Kindsbewegungen von Mitte Sept. bis 8. Octbr. L. R. Ende April. Am 10. Octbr. 2 h. p. m. in 1. Steisslage Geburt eines todten Mädchens. 32 Cm. Epidermis zum grössten Theil abgelöst; Panniculus adiposus wenig entwickelt, Kopfknochen sehr verschiebbar; Oedema galeae occipitis. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz scheint nicht vergrössert. S. O.

6. Anna Hirschfeld. 26 J. II. p. Kindsbewegungen sollen bis 3 Tage vor der Geburt da gewesen sein. L. R.

Ende März. Am 12. Novbr. 2 h. a. m. in 2. vollkommener Fusslage Geburt eines todten Mädchens. 2275. 45. Epidermis zum grössten Theil abgelöst, zum Theil in pemphigusartigen Blasen aufgehoben. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz vergrössert, von derber Beschaffenheit, auf der Oberfläche mit abstreifbarem fibrinösem Belag bedeckt. Leber gross, teigig. Lungen atelekt. Herz und Thymus cadaverös. S. O.

7. Christiane Stephan. 29 J. II. p. Während der Schwangerschaft gesund. L. R. 29. März 1871. 21. Decbr. 7 h. 45 m. a. m. in 1. Schädellage Geburt eines todten grossen, wohlgebildeten Mädchens. Auf der Haut grössere und kleinere Narben, die unter dem Niveau liegen und meist intensiv roth erscheinen; Kopfgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Gasansammlung in der Bauchhöhle und in der rechten Pleurahöhle. Nephritis gummosa; Pleuritis adhaesiva; Affectio gummosa pulmonum circumscripta. Knochen bieten nichts Abnormes.

8. Sophie Franke. 35 J. VI. p. Während der Schwangerschaft gesund; seit einigen Tagen Frost und Fehlen der Kindesbewegungen. L. R. 25. März. Am 22. Decbr. 7 h. 30 m. a. m. in 1. Schädellage Geburt eines todten Mädchens. Epidermis erhebt sich in Bläschen, ist zum Theil abgelöst. Hydr. sang. asc., pleur., pericad. Milz ziemlich gross; Nieren gross, blutreich; Leber gross, teigig, mit einigen subperitonealen Ekchymosen. Lungen atelekt. Knochen normal.

9. Ernestine Lechert. 26 J. II. p. Die erste Geburt war ein Abort im dritten Monat. Will acht Tage vor der Geburt gefallen sein, seitdem Schmerzen im Leibe. L. R. Mitte Juni. Am 24. Decbr. 3 h. p. m. wird ein lebender Knabe geboren, der 10 m. p. p. stirbt. Kleiner, 36 cm. langer, mässig gut genährter Knabe, mit zahlreichen feinen »Tippchen« auf der Haut. Aus der Bauchhöhle, sowie der Brusthöhle entleert sich gelblich-seröse Flüssigkeit. Zwischen

den Därmen und der Bauchwand fibrinöse, leicht trennbare Verklebungen. Milz und Mesenterialdrüsen vergrössert. Rechte Lunge mit leicht abstreifbarem fibrinösem Belag bedeckt. Zwischen Dura und Pia mater ist ein blutig-seröser Erguss. Pia ödematös; Hirn auffallend blutleer. S. O. Anaemia universalis exquisita.

10. Fr. Müller. 23 J. I. p. L. R. Mai. Am 28. Decbr. 2 h. a. m. in Steisslage Geburt eines todten Mädchens. Epidermis lässt sich in Fetzen ablösen. Nabelstrang dick, blutig infiltrit. Milz gross; S. O.

11. Fr. Weirich. 36 J. III. p. Gebar ein lebendes Kind, das 24 St. p. p. starb und ein todtes, angeblich schon vorher abgestorbenes. Weder Vater noch Mutter wollen jemals syphilitisch gewesen sein. Parturiens leidet seit längerer Zeit an Fluor albus, während der Schwangerschaft 2 Mal starke Blutungen, angeblich nach Ueberanstrengung. Placenta praevia. L. R. 8. Juni 1871. Am 12. Januar 1872 6 h. 45 m. a. m. Geburt eines todten Mädchens. Epidermis geht überall in Fetzen ab, überall Oedem der Haut; Oedem und blutige Imbibition des Nabelstranges, Bauchinsertion eng, dessen Gefässe normal. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz vergrössert. S. O.; stark vorgeschrittene Maceration.

12. Glampe. Es fehlt der poliklinische Bericht. Die Epidermis des todtfaulen Kindes lösst sich ab, der Nabelstrang ist blutig infiltrirt. Hydr. sang. asc. pleur. pericard.; Milz stark vergrössert. S. O.; stark vorgeschrittene Maceration. Die Placenta ist stark kalkhaltig.

13. Louise Richter. I. p. Ist in der Charité entbunden, wo sie sich als Kranke (Hypertrophia cordis dextri; Stenosis valvulae mitralis) befand. Bei dem in 2. Schädellage geborenen Knaben, 41 cm. lang, geht die Epidermis in Fetzen ab; Oedema cutis. — Nabelschnur ödematös und blutig imbibirt, ihre Bauchinsertion stenosirt. Hydr. sang. asc. pleur. pericard.; starke Maceration. Knochen bieten nichts Abnormes.

14. Fr. Haeusler. 36 J. VIII p. Gebar 4 ausgetragene Kinder und abortirte dann innerhalb eines Jahres 3 Mal. — Während der Schwangerschaft gesund. Am 3. Februar starke Blutung in Folge vorzeitiger Ablösung der Placenta. L. R. Anfang Juni 1871. Am 6. Februr 1872 12 h. 15 m. p. m. Geburt eines todten Mädchens 41 Ctm. Epidermis geht überall in grossen Fetzen ab; Galea stark oedematös. Hydr. sang. asc. pleur. Lungen atelekt.; Thymus gross; Knochen normal.

15. Fr. Fabian. 28 J. III p. Bei der letzten Geburt war die Placenta adhaerent. Seit 1. Januar 1872 keine Kindsbewegungen mehr gespürt. L. R. 1. Mai 1871. Am 15. Februar 1872 12 h. m. wird in I. einf. Steissl. ein todtes Mädchen, 41 Ctm. geboren. Epidermis in grösster Ausdehnung abgelösst, Schädelknochen sehr verschiebbar, Gesicht zusammengedrückt; Nabelschnur gelblich grün gefärbt. Oedem der Haut. Bauchhöhle frei von Flüssigkeit; Milz nicht vergrössert. Brusthöhle enthält blutige seröse Flüssigkeit. Weit vorgeschrittene Maceration. Knochen normal.

16. Hedwig Schmolling. 23 J. II. p. Gebar leicht vor 2 Jahren; das Kind starb 6 Tage p. p. L. R. Ende Juni. 3. März 3 h. a. m. Geburt eines todten Knaben, 2300 Gr. in Schädell. Epidermis theils in Blasen erhoben, theils abgelöst. Haut oedematös, ebenso Scrotum; Nabelstrang dick, blutig einfiltrirt. Am Eintritt des Nabels in die Bauchhöhle auffallende Verengerung seines Lumes. Hydr. sang. pleur. pericard. Bauchhöhle hat am unteren Rippenrande 32 cm. Umfang. Milz stark vergrössert, mit fibrinösem Belag. Leber gross, wachsartig. Lungen atelekt; Herz Thymus normal. S. O. Placenta wiegt 850 grm., grosse Apoplexien derselben, Verkalkungen in ihren Gefässen.

17. Fr. Louise Allner. 36 J. I. p. Während der Schwangerschaft kränklich. L. R. 18. Juni. Am 4. März 12 h. m. Geburt eines grossen, gut entwickelten, mit reichlichem Pannic. adip. versehenen Knaben. Epidermis geht

in Fetzen ab. Am Kopf Emphysem der Haut. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz vergrössert. Lungen atelekt., mit zahlreichen miliaren Ekchymosen. Knochen normal. Placenta praevia.

18. Fr. Rein. 30 J. IV. p. Die erste Entbindung normal, abortirte dann im dritten und fünften Schwangerschafts-Monat. L. R. 15. Novbr. Am 6. März 10 h. 16 m. p. m. Geburt eines todten Knaben. Haut zeigt Anasarca; Hydr. sang. asc. pleur. pericard.; Milz leicht vergrössert. Knochen normal.

19. Minna Wintzer. 21 J. I. p. Seit Beginn der Schwangerschaft starker Fluor albus, Wundsein und Anschwellung der Geschlechtstheile. Kindesbewegungen sollen 3 Wochen vor der Entbindung zuletzt gefühlt sein. L. R. Anfang Novbr. Am 9. Juni 6 h. a. m. wird mittelst Evolutio spontanea ein todter Knabe 984. 40. geboren, dessen Epidermis in Fetzen abgeht und dessen Haut stark oedematös ist. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. S. O. stark vorgeschrittene Maceration.

20. Emilie Leppich. 29 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund, kein Fluor. Kindesbewegungen werden zuletzt 4 Tage vor der Entbindung gefühlt. L. R. Anfang Septbr. 14. Juni 1872 3 h. 10 m. a. m. Geburt eines todten Mädchens 2030. 45. Epidermis erhebt sich in Blasen, geht leicht ab; starkes Anasarca der Brust- und Bauchwand. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz gross; Leber, Nieren, Darm, Uterus bieten nichts Besonderes. Lungen atelekt; Pericard. viscerale und parietale zeigen bis linsengrosse Ekchymosen. S. O.

21. Fr. Dietert. 44 J. XI. p. Zeichen von Rachitis oder Syphilis lassen sich nicht mit Sicherheit constatiren. L. R. Mitte Octbr. Am 18. Juli 2 h. p. m. Geburt eines todten Mädchens 2355. 47. in I. vollkommener Fusslage. Die 72 cm. lange, sehr dünne Nabelschnur ist 4 Mal um den Hals geschlungen, der oberhalb der Einschnürung ge-

legene Theil des Halses ist stark oedematös, der darunter gelegene nicht. Die Epidermis ist zum grössten Theil abgelöst; die Kopfknochen sehr verschiebbar, die Gelenke sehr frei beweglich. Hydr. sang. asc. pleur. pericad. Milz klein. S. O.?; vorgeschrittene Maceration.

22. Emma Karczewsky. Es fehlt der poliklinische Bericht. Der in Fusslage geborene todte Knabe 1650. 40. zeigt die Epidermis in grossen Fetzen abgelöst und allgemeines Anasarca. Hydr. sang. asc. pleur. pericad. Milz 5 grm. Vorgeschrittene Maceration. S. O.

23. Fr. Staff. 28 Jahr II. p. Gebar vor 4 Jahren einen Knaben, der 10 Wochen pp. starb. Die Wöchnerin stirbt am 2. Decbr. 1872; die Section ergab u. a. Oedema pulm. Insufficientia valvulae mitralis cordis; Nephritis et Hepatitis interstitialis. L. R. Mitte März 1872. Am 25. Novbr. 1872. 11 h. 40 m. a. m. in 1. Schädellage Geburt eines todten Knaben. 2630. Epidermis ablösbar, Kopfknochen verschiebbar. Anasarca; Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 11 grm. S. O. Placenta hepatisirt, wiegt 407 grm.

24. Pauline Eichner 37 J. I. p. Schwangerschaft normal, bis 14 Tage vor der Entbindung täglich Frösteln und das Gefühl von Schwere im Unterleib eintraten. L. R. Ende Februar. Am 2. Decbr. 10 h. 30 m. p. m. wird in I. Schädellage ein todtes, 2655 grm. schweres Mädchen geboren. Die Epidermis erhebt sich in Blasen, Kopfknochen sehr verschiebbar, Gelenke frei beweglich. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 7 grm.; Lungen atelekt mit spärlichen Ekchymosen. S. O.

25. Helene Bumke. 23 J. I. p. Es wurde eruirt, dass der Vater des Kindes syphilitisch gewesen ist; die Mutter ist ein blühendes Mädchen und zeigt nicht die geringsten Spuren von Syphilis. Herztöne sind nicht zu hören. L. R. Mai. Am 12. Decbr. wird in 1. einfacher Steisslage ein todter Knabe 1610. geboren. Epidermis ab-

lösbar, Anasarca. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 26 grm., derb. Pancreatitis gummosa; Mesenterialdrüsen geschwellt; Nieren, Nebennieren, Leber zeigen nichts Besonderes. Thymositis gummosa; Hepatisatio pulmonum alba; Pleura mit zahlreichen kleineren Ekchymosen. S. O.

26. Louise Krähne. 18 J. I. p. Gravida wurde wegen eines Ausschlags an den Geschlechtstheilen und an den Händen mit einer Schmierkur in der Charité behandelt. An der inneren Fläche der grossen Labien und am Perinaeum einzelne Condylom. lata mit secernirenden Flächen. Im Septbr. erste Kindesbewegungen, die bis 3 Tage vor der Entbindung bestanden haben sollen. L. R. Anfang April 1872. Am 9. Januar 1873 7 h. p. m. wird in 2. Schädellage ein todtes Mädchen 3480. 58 geboren. Epidermis in grossen Fetzen abgelöst, an einzelnen Stellen, auf den Füssen, den Augengliedern grosse Blasen. Hydr. sang. asc. pleur. Milz 8,25. Nieren blutreich. Lungen atelekt, mit Ekchymosen besetzt. S. O.

27. Fr. Ladewig. 36 J. I. p. War während der Schwangerschaft viel kränklich. Das Kind soll 2 Tage vor der Geburt abgestorben sein. L. R. Juli. Am 22. Januar 4 h. p. m. Geburt eines todten Mädchens 1315. Epidermis zum Theil in Blasen erhoben, zum Theil fehlend; Kopfknochen verschiebbar. Anasarca; Galea ödematös, derb infiltrirt. Hydr. sang. Milz 12 grm. S. O. Placenta 430 grm. schwer, ohne Abnormität.

28. Louise Kunze. 23 J. I. p. Die Kindsbewegungen sollen bis vor 14 Tagen lebhaft gewesen sein, von da ab soll nur das Gefühl von Schwere im Leibe bestanden haben. — Bei der Aufnahme am 17. Januar um 10 h. a. m. will ein Praktikant deutlich, Herr Dr. P. Ruge indess nicht mit Sicherheit Herztöne gehört haben. L. R. Anfang Juni. Am 17. Januar 12 h. 10 m. p. m. wird in 2. Schädellage ein todter Knabe. 2086. geboren. Auf dem linken Scheitelbein, am hinteren oberen Winkel bildet sich, während der

Kopf im Einschneiden steht, eine deutliche Kopfgeschwulst. Epidermis abgehoben, Anasarca. Hydr. sang. Milz 12,6. S. O.

29. Fr. Reichert. 30 J. II. p. Parturiens gebar vor 4 Jahren einen ausgetragenen lebenden Knaben, der jedoch von einem andern Manne gezeugt war. Während der diesmaligen Schwangerschaft bestand viel Erbrechen. Die Kindesbewegungen sollen am 6. Februar aufgehört haben. Herztöne sind nicht zu hören. L. R. 7. Juli. Am 20. Februar 10 h. 50 m. p. m. Geburt eines todten Mädchens 1685. 40. in 2. Schädellage. Die Epidermis hängt in Fetzen herab. Die Haut ist stark ödematös. Hydr. sang. asc. pleur. Milz vergrössert. Thymus klein. S. O. vorgeschrittene Maceration.

30. Auguste Suter. 20 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund. L. R. Anfang August. Am 28. Februar 9 h. p. m. wird in 1. unvollkommener Fusslage ein todtes Mädchen geboren. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. S. O.; vorgeschrittene Maceration.

31. Emilie Huse. 25 J. II. p. Gebar vor 8 Jahren ein ausgetragenes, gesundes Kind. Bis zum 8. März wurden Fruchtbewegungen gefühlt. L. R. Septbr. Am 19. März 1 h. 45 m. a. m. Geburt eines todten Mädchens 1577. 45. in 1. gemischter Steisslage. Hydr. sang. Milz 15 grm. S. O. Placenta wiegt 330 grm., ist blutarm.

32. Minna Böttcher. 27 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund. L. R. 6. Juli. Am 11. März 11 h. 45 m. a. m. Geburt eines todten Knaben in 1. Schädellage. Hydr. sang. S. O. Placenta wiegt 370 grm., ist sehr blass und brüchig.

33. Mathilde Gauthier. 24 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund, bis auf Fluor albus. Bewegungen des Kindes wurden in den letzten Tagen vor der Entbindung nicht mehr gefühlt. L. R. 20. Septbr. 1872. Am 4. April 1 h. 15 m. in 1. Schädellage Geburt eines todten Knaben 1790. Die Haut stark ödematös. Kopfknochen verschieb-

bar. Hydr. sang. Milz klein. Knochen normal. Vorgeschrittene Maceration. Placenta zeigt sich derb, fest und enthält bis kleinapfelgrosse Apoplexieen, frischere und ältere. Decidua ein wenig verdickt.

34. Wilhelmine Ott. 32 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund bis auf Fluor albus. Nach einer Ueberanstrengung sollen seit 14 Tagen die Bewegungen schwächer geworden sein und seit den letzten Tagen ganz fehlen. L. R. Ende Juli 1872. Am 26. April 1873. 12 h. 30 m. a. m. wird in 1. Schädellage ein todter Knabe 2247. 53. geboren. Die Epidermis ist theils in Blasen erhoben, theils abgelöst. Die Schädelknochen verschiebbar. Hydr. sang. asc. pleur. pericard.; Starke Maceration aller Organe. S. O.

35. Wilhelmine Göritz. 22 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund, 14 Tage vor der Entbindung hörten die Kindsbewegungen auf. L. R. 19. Octbr. Am 28. Mai 7 h. 35 m. a. m. wird in 1. Schädellage ein todtes Mädchen 1655. 47. geboren. Die Epidermis ist theils in Blasen erhoben, theils abgelöst; leichtes Anasarca; Schädelknochen noch fest mit einander verbunden. Caput succedaneum. Hydr. sang. Milz 17 grm. S. O.

36. Fr. Erl. 25 J. III. p. Gebar ein ausgetragenes, todtes Kind und einen Knaben der 2 Tage p. p. starb, und dessen Section ergab: Tumor lienis, Peritonitis fibrinosa exsudativa, S. O.; Leptomeningitis cerebralis. Beide Eltern sind seit 3 Jahren syphilitisch. Am 6. März 3 h. a. m. wird in 1. Schädellage ein todter Knabe geboren 2622. 49,5. Epidermis in Blasen erhoben, zum Theil abgelöst. Oedema cutis, galeae, scroti. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 18 grm.; Thymus klein, Lungen atelekt. Herz zerfällt fettig. S. O.

37. Auguste Kahl. 25 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund. Einige Tage vor der Geburt sollen die Kindsbewegungen aufgehört haben. L. R. 11. August. Am 19. März 1 h. a. m. wird in 2. unvollkommener Fusslage

ein todtes Mädchen 1486. 43. geboren. Die Epidermis theils in Blasen erhoben, zum Theil schon abgelöst; Oedem der Galea und der Bauchdecken. Hydr. sang. Milz 9,5. Leber derb, fest. S. O.

38. Rosalie Werfler. 24 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund, bis auf Fluor albus. 5 Tage vor der Entbindung will Parturiens eine Treppe hinabgestürtzt sein. Herztöne nicht zu hören. L. R. Ende Novbr. Am 6. August 12 h. 25 m. p. m. wird in 2. gemischter Steisslage ein todter Knabe 2271. 44. geboren. Die Epidermis löst sich ab; Galea stark ödematös. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 22 grm., derb, lässt nur undeutlich die Follikel erkennen: Leber gross, derb, zeigt keine Heerderkrankungen, Nieren macerirt. Das Mediastinalgewebe stark blutig-ödematös. Lungen atelekt. S. O. Gummata miliaria pericranii et durae matris. Placenta 425 grm. erscheint sehr blass.

39. Fr. A. 23 J. I. p. Als Kind hochgradig scrophulös. Vom 15. bis Ende Octbr. litt Gravida an Dysenterie, dann hörten die Kindesbewegungen auf. L. R. Ende März 1873. Am 15. Novbr. 1873 wird ein todter Knabe 1530. geboren. Epidermis ist ablösbar, das Unterhautbindegewebe mässig blutreich infiltrirt, die Schädelknochen verschiebbar. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 2,25 sowie Leber und Nieren stark macerirt. Knochen normal.

40. Caroline Schnieber. 24 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund. L. R. März. Am 17. Novbr. 9 h. 30 m. a. m. wird in 1. Gesichtslage ein 2450 grm. schweres todtes Mädchen geboren. Epidermis löst sich überall in Fetzen ab; Anasarca. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 4 grm., Därme, Leber mit gelblich-zinnoberartiger Masse besetzt; Thyreoidea 6, 5., Lungen atelekt.

41. Fr. Sommer. 30 J. III. p. Gebar leicht 2 ausgetragene Kinder. Während der Schwangerschaft starker Fluor albus. Drei Wochen vor der Entbindung hörten die

Kindesbewegungen auf, dagegen stellten sich dumpfe Schmerzen im Unterleibe und häufiges Frösteln ein. Herztöne nicht zu hören. L. R. Ende April. Am 28. Decbr. 4 h. 30 m. p. m. wird ein todtes Kind 2225. 47. geboren. Die Nabelschnur war doppelt um den linken Oberschenkel geschlungen, die Placenta vielfach adhärent. Gut entwickelter Pannic. adip. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 3 grm. S. O.?

42. Von einer Hebeamme überbrachtes, todtfaules Kind 1550 grm. Epidermis löst sich leicht ab, Galea sehr stark blutig-ödematös. Hydr. sang. Milz 15 grm. Thymus klein. S. O. Gummata pericanii.

43. Emilie Steyer. Während der Schwangerschaft gesund. Am 19. Novbr. wurden 124 Herztöne gezählt. Partur. will seit dem 4. Decbr. keine Kindsbewegungen gespürt haben. L. R. 7. März. Am 6. Decbr. 11 h. 20 m. p. m. wird in 2. Schädellage ein todter Knabe geboren 2125. 47, 5. Epidermis in grossen Blasen erhoben; Oedema galeae, scroti. Hydr. sang. asc. pleur. pericard.; Milz 4 grm. Leber klein. Thyreoidea 1 grm. S. O.

44. Fr. Petsch. 34 J. IV. p. Es fehlt der poliklinische Bericht. Am 22. Decbr. wird mittelst Evolutio spontanea ein todtes Mädchen geboren 1895. 41. Epidermis löst sich ab. Oedem der Galea und der Bauchdecken. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 10 grm. Leber 83, Nieren 16. Thymus 2. Herz 11 grm. Lungen atelekt. S. O. Osteophyt-ähnliche Auflagerungen des Pericraniums.

45. Therese Weidner. 25 J. I. p. Während der Schwangerschaft gesund. L. R. Ende März. Am 21. Decbr. 11 h. 30 m. a. m. sind die Herztöne dumpf zu hören; 4 h. 25 m. p. m.: Blasensprung; die pulslose Nabelschnur liegt vor. 5 h. 30 m. p. m. wird mittelst Evolutio spontanea ein todtes Mädchen geboren 1960. Epidermis grösstentheils abgelöst. Schädelknochen verschiebbar. Galea leicht ödematös. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 4 grm. Leber 64. Thymus 5 grm. Thyreoidea 1. Herz 10. Lungen 31, 5.

47, 5 grm. Leber und Darm sind glänzend von gelblich-weissen Beschlägen. S. O.

46. Fr. Kliebe. 36 J. VI. p. Es fehlt der poliklinische Bericht. Am 15. Januar 1874 wird in 2. Schädellage ein todtes Mädchen 1460. 32. geboren. Epidermis geht überall in Fetzen los, Kopfknochen sowie sämmtliche Glieder unter einander sehr beweglich; Haut theils faltig, theils ödematös, ihre Farbe grau-weisslich-pergamentartig. Hydr. sang. asc. Milz 4 grm. Leber 22,5. Brustbein eingesunken. Gehirn 77 grm. zerfliessend. S. O.

47. Dorothea Stockmann. 34 J. II. p. Gebar vor 6 Jahren ein lebendes, ausgetragenes Kind. — Während der Schwangerschaft gesund. Kindesbewegung hörten vor 4 Wochen auf, seitdem Frostgefühl, schlechter Geschmack. L. R. Anfang Juni. Am 20. Jan. 9 h. 20 m. p. m. wird in 1. einfacher Steisslage ein todtes Mädchen geboren 1029. 37. Kopfknochen noch ziemlich fest zusammenhängend; Oedem der Galea und der Bauchdecken. Hydr. asc. pleur. pericard. Milz 6,5. Leber 31 grm. S. O.

48. Wilhelmine Greyer. 28 J. II. p. Während der Schwangerschaft gesund. L. R. Anfang Juni. Am 23. Jan. wird in einer Droschke auf der Fahrt zur Entbindungsanstalt ein todtes Mädchen 1345. 40 geboren. Die Bauchdecken sehr ödematös, blutig imbibirt. Hydr. sang. asc. pleur. Milz 8 grm. Leber 72 grm. S. O.

49. Ohne Namen. Todtgeborener Knabe 1940. 43. Die Haut ist in Blasen erhoben, Oedem der Bauchdecken und des Scrotum. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 12. Leber 115 grm., Thymus klein, Lungen atelekt. Herz mit Ekchymosen besetzt. S. O.

50. Marie Rost. 27 J. I. p. Die Mutter zeigt geschwollene Cubitaldrüsen und kupferrothe Flecken auf der Stirn, Arm und Vola manus. Herztöne nicht deutlich zu hören. L. R. Anfang August. Am 8. April 1874 3 h. 10 m. p. m. wird in 1. Schädellage ein todter 2290 grm. schwerer

46 cm. langer Knabe geboren. Der Epidermis ist an verschiedenen Stellen des Körpers in grosse, blutig-seröse Flüssigkeit enthaltende Blasen erhoben. Galea zum Theil ziemlich derb, ödematös infiltrirt. Hydr. sang. asc. pleur. pericard. Milz 12 grm., Leber 90 grm., Lungen atelekt; Thymus klein. S. O.

Ein Hauptcharakteristicum des Föt. sang. sind die Flüssigkeitsansammlungen in den verschiedenen Körperhöhlen, wie in dem Unterhaut-Bindgewebe und dem Schleimgewebe des Nabelstranges — sie finden sich in allen Fällen, nur in zweien fehlen die bezüglichen Angaben — und ihnen wollen wir daher zunächst unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Sollten dieselben lediglich auf postmortalen Vorgängen beruhen, so müste man sie doch nothwendig auf Processe der Exosmose aus den Geweben des Fötus und in noch höherem Maasse der Endosmose des Fruchtwassers zurückführen. Processe, die natürlich im geraden Verhältniss zu der Dauer der Einwirkung stehen. Sehen wir uns darauf hin unsere Fälle an, so finden wir gerade in dem Falle, bei dem der Tod der Frucht am frühesten vor der Ausstossung derselben erfolgte, die geringsten derartigen Ansammlungen, ich meine den unter No. 15 verzeichneten Fall. Es fehlten die Kindesbewegungen seit 46 Tagen vor der Geburt, und trotzdem ist die Bauchhöhle ganz frei von Flüssigkeit und nur in der Pleurahöhle findet sich blutigseröse Flüssigkeit. Wollen wir nun annehmen, dass hier eine ganz besondere Beschaffenheit der Bauchdecken vorhanden gewesen sei, die eine Infiltration des Fruchtwassers nicht zuliess, während die Bedeckung des Thorax dies gestattete? Ich glaube es liegt näher, zu sagen, dass es sich um krankhafte Vorgänge in der Brusthöhle handelte, während die Bauchhöhle gesund blieb. —

In ähnlicher Weise zeigt uns der 46. Fall neben Erscheinungen, die, wie die grosse Beweglichkeit der Kopfknochen und der Gelenke, nur Resultate postmortaler Er-

weichung sein können, nur eine Wasseransammlung in der Bauchhöhle, was wiederum auf Ursachen hinweist, die ihren Einfluss speciell auf diese Körperhöhle geltend machten. Dass übrigens Hydropsien durchaus nicht seltene Erkrankungen des Fötus sind, ist eine längst bekannte Thatsache, da ja ihre extremen Fälle bisweilen zu bedeutenden Geburtshindernissen Anlass geben.

Das zweite wichtige Merkmal eines todtfaulen Fötus sind die Erscheinungen seitens der äusseren Bedeckung, die als partielles oder allgemeines Anasarca, Epidermisablösungen und Blasenbildung auftreten. Hier ist es schon schwerer, eine Grenze zu ziehen zwischen dem, was auf wirkliche Erkrankungen und was auf Maceration zurückzuführen ist. Denn während es mir einerseits nicht zweifelhaft erscheint, dass dieselben Ernährungsstörungen, die in den geschlossenen Höhlen zu Wasseransammlungen Anlass geben, auch Anasarca bedingen können, liegt es auf der Hand, dass die ihrer Epidermis beraubte Cutis ein günstiges Feld für Flüssigkeits-Imbibition ist. Von den einfachen Epidermisablösungen sind zunächst die Fälle streng zu sondern, in denen der Befund Blasenbildung ergiebt. Diese beruhen jedenfalls allein auf Erkrankung, denn während es erklärlich ist, dass durch die längere Einwirkung von Fruchtwasser eine Erweichung und Ablösung der Epidermis herbeigeführt wird, ist es unverständlich wie dadurch — wo doch der Druck auf allen Stellen derselbe ist — eine Abhebung derselben in Blasenform veranlasst werden soll. — Ich bin daher der Ansicht, dass es sich hierbei um eine Dermatitis handelt, die mit Blasenbildung einhergeht, d. h. um Pemphigus. Dieselbe Ansicht entwickelt Hammer (l. c.) und führt als Beleg dafür sechs in der leipziger Klinik beobachtete Fälle an, in denen theils kurz vor der Geburt, theils während derselben durch das Hören der Herztöne das Leben des Kindes nachweisbar war, und dieselben doch in einem Zustande waren, der in dem Protocoll als »Fäul-

niss« oder »beginnende Maceration« bezeichnet wurde. — Aehnliche Fälle stellt er noch 7 aus der Literatur zusammen. Ueber die Krankheit selbst bemerkt er folgendes: »Erkrankt das Kind im Mutterleibe an Pemphigus, der, wie nachgewiesen, stets eine grössere Ausdehnung annimmt, als bei Erwachsenen, so schiessen zahlreiche Blasen auf, die schon nach wenig Tagen platzen und eine excoriirte Stelle hinterlassen, immer und immer folgen neue mit gleichem Ausgange. — Es kann aber auch der von Cazenave und Hebra beschriebene Pemphigus foliaceus entstehen, bei dem sich nur wenige oder eine einzige Blase bilden, die nicht so straff gespannt sind als die anderen Pemphigusblasen, aber die Tendenz haben, sich in die Fläche auszubreiten; hierbei schiebt sich die Flüssigkeit unter der Epidermis immer weiter fort, hebt sie ab, bis endlich nach dem durch irgend welche Ursache bedingten Platzen die ganze Oberhaut abgestossen erscheint. — Während diese Art der Krankheit bei Erwachsenen bis zur vollständigen Ausbildung eine längere Zeit erfordert, dann aber durch Säfteverlust und Marasmus zum Tode führt: so bedarf sie bei der zarten Constitution des Foetus weniger Zeit zur Vollendung, und kürzere Dauer, um den Tod zu bewirken. — Schon im Uterus verliert ein solches Kind einen Theil seiner Oberhaut durch das Platzen der Blasen und durch die Bewegungen und dadurch bewirkte Reibung an der Uteruswand; ein Eintrocknen der abgelösten Epidermis oder der ganzen Blasen wird natürlich durch das umspülende Fruchtwasser verhindert: ein weiterer und sicher bedeutenderer Verlust der sich leicht abschälenden Epidermis wird durch den Geburtsact selbst, durch das Hindurchpressen durch die engeren Geburtswege herbeigeführt.« — Ich selbst kann diese eclatanten Fälle um fünfzehn vermehren. In allen, bis auf einen Fall (24) wo das Aufhören der Kindesbewegungen 14 Tage vor der Geburt eintrat, erfolgte das Absterben der Frucht erst kurz vor der Geburt — innerhalb der letzten

vier Tage — denn in dem 35. Fall wird die Angabe der Mutter, dass die Fruchtbewegungen seit 14 Tagen aufgehört hätten, hinfällig durch den Befund der Kopfgeschwulst, der ja das Leben des Kindes während der Geburt unzweifelhaft darthut. Auch einen Fall (7) von intrauteriner Heilung einer derartigen Hauterkrankung haben wir zu verzeichnen — hier lebte das Kind gleichfalls noch während der Geburt, und die Section ergab gummöse Affectionen der Nieren und der Lungen. In den anderen 14 Fällen wurde durch den Nachweis einer Osteochondritis syphilitica das Bestehen von hereditärer Lues gleichfalls bewiesen. Ich glaube nun nicht irre zu gehen, wenn ich für die grosse Mehrzahl auch der Fälle, in denen nur eine einfache Epidermisablösung sich findet, die Annahme einer derartigen Hauterkrankung beanspruche: sicherlich in allen Fällen, in denen zugleich das Bestehen hereditärer Lues nachgewiesen werden kann.

Was nun schliesslich die Erweichung und den Zerfall innerer Organe betrifft, so will ich nicht entscheiden, ob hier Krankheit oder Maceration eine grössere Rolle spielen. Denn obgleich der mikroskopische Befund von fettiger Degeneration in einzelnen Fällen sicher auf Entzündungsprocesse hinweist, so lässt sich doch, nachdem einmal das Vorhandensein von Flüssigkeit in den Körperhöhlen erklärt ist, eine Maceration dieser weniger resistenten Gewebe verstehen, um so mehr, da diese Veränderungen immer im genauen Verhältniss zu der, seit dem Absterben der Frucht verflossenen Zeit stehen.

Forschen wir nach den Ursachen dieser für das Leben der Frucht so verhängnissvollen Erkrankungen, so liessen sich dieselben 8 mal nicht mit Sicherheit ermitteln. In den übrigen 42 Fällen ergab sich als Ursache der Ernährungsstörung:

1 mal Dysenterie der Mutter (39)
1 » Stenose der Nabelgefässe (13)

1 mal Nabelschnurumschlingung (21)
3 » Placentitis et Apoplexia placentae
36 » Syphilis hereditaria.

Ich will hier auf die 5 Fälle, in denen die Ursache in dem abnormen Verhalten der Nachgeburtstheile lag, nicht näher eingehen, da der Einfluss dieser den foetalen Kreislauf in rein mechanischer Weise hindernder Verhältnisse hinlänglich bekannt und gewürdigt ist. In den übrigen 37 Fällen haben wir in der nachgewiesenen Existenz schwerer Infectionen des Fötus eine hinreichende Erklärung für seinen frühzeitigen Tod.

Schon seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts, seitdem Astruc zuerst darauf hinwiess, (S. Fränkel: »Ueber Placentarsyphilis« Arch. f. Gyn. B. 5 S. 1) kennt man die Syphilis als häufige Ursache für die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, aber bis in die neueste Zeit ist man in der Mehrzahl der Fälle nicht über die vermuthungsweise Annahme dieses Verhältnisses hinausgekommen, da es bei den meist »todtfaulen« Früchten an nachweisbaren pathognomonischen Veränderungen fehlte, und man daher oftmals ausschliesslich auf anamnestische Angaben angewiesen war, die bekanntlich gerade in Bezug auf syphilitische Erkrankungen in der Regel höchst unzuverlässig sind, zumal bei einer Klasse der Bevölkerung, wie sie in geburtshilflichen Kliniken und Polikliniken zur Beobachtung kommt. Erst durch die für diese Frage unschätzbare Arbeit von Wegner ist uns ein Mittel an die Hand gegeben worden, selbst in Fällen, wo die übrigen Organe in Folge ihres Zerfalls keine genauere Untersuchung mehr zulassen, den unzweifelhaften Beweis congenitaler Lues zu führen. Wegner (l c.) unterscheidet 3 Stadien der von ihm sogenannten Osteochondritis syphilitica und giebt deren charakteristische Eigenschaften in folgender Weise an:

»Erstes Stadium: Während bekanntlich unter normalen Verhältnissen die Grenzen des Epiphysenknorpels gegen den

Diaphysenknochen auf dem Längsschnitt als eine scharf ausgeprägte entweder horizontal, oder je nach der Oberfläche des Gelenkendes in einem regelmässigen Bogen verlaufende Linie erscheint, so zwar, dass der hyaline Knorpel unmittelbar in die spongiöse Knochensubstanz überzugehen scheint, und man die Zone der vorläufigen Kalkinfiltration der Knorpelsubstanz, die von Guérin sogenannte spongioide Schicht nur bei grosser Aufmerksamkeit in Form einer ganz schmalen, sich durch eine etwas hellere Färbung abhebende Linie erblickt, erkennt man hier zwischen Knorpel und wahrem spongiösen Knochen eine bis 2 Mm. breite Schicht, begrenzt sowohl nach dem Knorpel, als dem Knochen zu von einer bald mehr gerade hinziehenden, bald etwas wellig, hügelig, höckerig erscheinenden Linie, eine Schicht, die sofort durch eine glänzend weisse oder weissröthliche Farbe auffällt und ebenso durch ihre Färbung als durch ihre etwas dichtere, mehr homogene Beschaffenheit gegen das angrenzende maschige röthliche Knochengewebe absticht.

Zweites Stadium: Namentlich bezeichnend für dieses Stadium ist die in äusserstem Grade unregelmässige Grenzlinie gegen den Knorpel aufwärts; statt der normalen Linie sehen wir hier auf dem Längsschnitt zahlreiche, dichtstehende, bald breitere, bald schmälere, bald höhere, bald tiefere, hügelige, buckelige, warzige Vorsprünge der glänzend kalkinfiltrirten Masse in den hyalinen Knorpel hinein sich erstrecken, an einzelnen Stellen mit so breiter Basis, sich allmählich nach oben verjüngend und dabei so hoch, dass ihr Aussehen unwillkürlich an die papilläre Anordnung der Cutis erinnert.

Drittes Stadium: Auf dem Längsdurchschnitt zeigt sich ein sehr buntes Bild an der Uebergangsstelle der spongiösen Substanz der Diaphyse gegen den Epiphysenknorpel. Die unterste Lage des hyalinen Knorpels bläulich durchscheinend, feucht, auf dem Schnitt vorquellend. Auf diese folgt 2 bis 4 Mm. breit sowohl nach oben gegen den Knorpel, als auch

nach unten von unregelmässiger, zackiger, hügeliger Linie begrenzt eine bald breitere, bald schmälere Schicht eines etwas trüben, graugelblich bis grauweisslich gefärbten, homogen und sehr dicht aussehenden Masse; dieselbe fühlt sich hart an, ist dabei aber mürbe, spröde, bröckelig, mörtelartig, so dass man mit der Spitze des Messers leicht kleine Bröckel und Krümel der lose zusammenhängenden Substanz herausheben kann. Auf diese folgt eine ebenfalls sehr unregelmässig nach oben begrenzte, bald schmälere, bald breitere Schicht von grauröthlicher bis graugelblicher, gelegentlich eiterartiger Färbung von vollkommen weicher, in einzelnen Fällen zähflüssiger Consistenz, die sich ganz allmählich, ohne scharfe Grenze in die nach unten folgende spongiöse Substanz der Diaphyse verliert. In Folge der Intervenienz dieser weichen Schicht zwischen Epiphysenknorpel und Diaphyse ist natürlich die feste Cohaerenz beider Theile aufgehoben; man kann dieselben unter dem Gefühl einer leichten Crepitation gegen einander verschieben; ist die intervenirende Schicht von der oben erwähnten zähflüssigen Consistenz, so werden Epiphyse und Diaphyse nur durch das rings herumgehende verdickte Periost in ihrer Lage gehalten und fallen nach Trennung desselben auseinander, mit andern Worten: es ist eine Lockerung respective Ablösung der Epiphyse vorhanden.« —

Unter den 36 Fällen von congenitaler Lues fand sich die Knochenaffection 35mal und zwar stets im ersten oder zweiten Stadium, nie im dritten — eine Thatsache, die ich so erklären möchte, dass die Schwere der übrigen durch die syph. Infection hervorgebrachten Erkrankungen den Tod herbeiführten, ehe sich das letzte Stadium ausbilden konnte. Wir hätten somit in der Knochenaffection zugleich einen Maassstab für die grössere oder geringere Tödtlichkeit der Allgemeinerkrankung.

Von anderweitigen durch die Syphilis herbeigeführten Organerkrankungen ist zunächst das Verhalten der Milz zu

erwähnen. Sie findet sich 9mal mit der Angabe »vergrössert«, 1mal als »nicht vergrössert«, 5mal ohne Angabe und 21mal mit bestimmten Gewichten. Unter letzteren beträgt sie in 15 Fällen mehr als $^1/_{250}$ des Gewichts der Frucht, welches ungefähr das normale Gewichtsverhältniss darstellt. Sie war also in 24 Fällen vergrössert, d. h. in $^2/_3$ oder $66^2/_3\%$ aller Fälle. — Ausserdem haben wir noch

1 mal Nephritis gummosa (7)
1 » Pancreatitis gummosa (25)
1 » Thymositis gummosa (25)
2 » Pneumonia gummosa (7. 35)
2 » Gummata pericranii (38. 42)

zu verzeichnen.

Sehen wir ab von den 3 ersten Fällen, in denen eine Angabe über den Befund an den Knochen fehlt, und rechnen ferner die 2 Fälle, in denen der Nachweis der Syphilis nicht mit Sicherheit geführt werden konnte zu den nicht syphilitischen, so ergiebt sich für die Syphilis als Ursache zur Hervorbringung der Symptome des Hydrops foetus sanguinolentus das Verhältniss von 36 : 47, d. h. von 76, 6% oder mehr als $^3/_4$ aller Fälle; eine Thatsache, die uns sicherlich berechtigt, bei der Geburt eines Foetus sanguinolentus stets zunächst an hereditäre Syphilis zu denken.

Am Schlusse der Arbeit will ich nicht unterlassen, dem Herrn Geheime Rath Martin für die gütige Geneigtheit, mit der derselbe mir das nöthige klinische Material zur Verfügung stellte, sowie seinen Assistenten den Herren DD. Karl Ruge und A. Martin für die freundliche Unterstützung bei der Beschaffung der nöthigen Literatur, meinen innigsten Dank auszusprechen.

THESEN.

1. Die primäre Exarticulation im Hüftgelenk ist der primären hohen Oberschenkel-Amputation bei weitem vorzuziehen.
2. Die Anlegung der Zange an den nachfolgenden Kopf in der Absicht, ein lebendes Kind extrahiren zu wollen, ist ganz aufzugeben.
3. Bei veralteten Spontan-Luxationen im Kniegelenk ist die ablatio cruris die angemessenste Therapie.

Verfasser, mosaischer Confession, geboren zu Bernau am 28. August 1849, besuchte in Berlin das Königl. Joachimsthal'sche Gymnasium und das Berlinische Gymnasium zum grauen Kloster, welches letztere ihn Michaelis 1870 mit dem Zeugniss der Reife entliess. Am 11. October 1870 wurde er an hiesiger Universität immatrikulirt, auf der er, mit Ausnahme des Sommersemesters 1873, während dessen er in Leipzig studirte, seine ganze Studienzeit verlebte. Am 27. Juli 1872 bestand er das Tentamen physicum und am 30. Juni 1874 das examen rigorosum.

Allen seinen verehrten Lehrern, den Herren: du Bois-Reymond, Bose, Braun, Dove, Fräntzel, Frerichs, Hartmann, Helmholtz, Henoch, Hofmann, Kny, v. Langenbeck, Liebreich, Löhlein, Martin, Reichert, Traube, Virchow, Wegner in Berlin; den Herren: Credé, Coccius, Fürst, Schmidt, Wagner in Leipzig spricht der Verfasser seinen innigen Dank aus.